○○市公(私)立○○區○○國民小學○○○學年度第○學期○年級彈性學習 PhotoCap 6影像處理輕鬆學 課程計畫(□普通班□特教班)

課程名稱	PhotoCap 6影像處理輕鬆學	實施年級(班級組別)		教學節數	本學期共()節				
	1.□統整性探究課程 (□主題□專 2.□社團活動與技藝課程(□社團)	•								
	3.□特殊需求領域課程	占别□仅尝休任 <i>)</i>								
彈性學習課	身障類:□生活管理□社會技巧□	」學習策略□職業教育□溝诵	訓練□點字□定向行動□	□功能性動作訓 □	練□輔助科技〕	軍用 				
程 四類規範	資優類:□創造力□領導才能□情				110. 22.11.22.4					
四段規則	其他類:□藝術才能班及體育班	I專門課程								
	4.□其他類課程									
	□本土語文/新住民語文□服務學	^昼 習□戶外教育□班際或校際 —————————————————————	⊱交流□自治活動□班級 —————————	輔導□學生自主	學習□領域補	救教學 ————————————————————————————————————				
	1.影像處理能力養成:熟悉Photo	•								
設計理念	2.跨領域學習:融入「藝術、綜合」	` ,		•	活中。					
	3.運用PhotoCap功能,發揮想像			與美 恳素養。 ————						
	總綱核心素養項目	國民小學教育(E)核心素養具體內涵								
	■ A1身心素質與自我精進	E-A1 具備良好的生活習慣, 促進身心健全發展, 並認識個人特質, 發展生命潛能。								
	■ A2 系統思考與解決問題	E-A2 具備探索問題的思				*				
		│ 綜-E-A2 探索學習方法, 均		[真的態度, 亚龙	5 過體驗與貫與	後解决日常 生 沽問趄。 				
本教育階段		藝-E-A2 認識設計思考, 到		<u> </u>	W .1 \— 14 14					
總綱核心素	□ A3 規劃執行與創新應變	E-A3 具備擬定計畫與實作								
養 或校訂素養	■ B1 符號運用與溝通表達	E-B1具備「聽、說、讀、寫 能以同理心應用在生		,並具有生活所	需的基礎數理	L、肢體及藝術等符號知能, 				
		藝-E-B1 理解藝術符號, 』	以表達情意觀點。							
		E-B2 具備科技與資訊應用	用的基本素養, 並理解:		的意義與影響。					
	■ B2 科技資訊與媒體素養 製-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。									
		<mark>閩-E-B2</mark> 具備透過科技、資 以從事閩南語文		閩南語文相關資	料,並能認識	其正確性,進行整理與運用,				
		客-E-B2認識客家語文媒體	豐的內容與影響, 具備	應用科技資訊的	勺基本能力,能	實際運用媒體資源以學習客				

		家語文。							
	DO森体海关的关闭主关	E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養,促進多元感官的發展,培養生活環境中的美感體驗。							
	■ B3藝術涵養與美感素養	藝-E-B3 善用多元感官,察覺感知藝術與生活的關聯,以豐富美感經驗。							
		綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性,培養生活環境中的美感體驗,增進生活的豐富性與創意表現。							
	□ C1 道德實踐與公民意識	E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力,理解並遵守社會道德規範,培養公民意識,關懷生態環境。							
	■ C2 人際關係與團隊合作 E-C2具備理解他人感受, 樂於與人互動, 並與團隊成員合作之素養。								
	□ C3 多元文化與國際理解 E-C3具備理解與關心本土與國際事務的素養,並認識與包容文化的多元性。								
	一、啟發學生PhotoCap影像處理軟體學習動機和興趣。								
	二、使學生具備影像處理能力,包	回括編修、合成、套用特效等各項功能。							
課程目標	三、從做中學,教導學生影像處理	里、套用相框、遮罩、加入物件等,活學活用於生活中。							
林性日保	四、教導學生善用網路資源,在	雲端分享照片, 和朋友一起分享。							
	五、落實資訊教育生活化,提昇學	學生資訊應用能力。							
	六、培養學生整合應用能力, 運用	用多元資訊科技軟硬體, 分享學習成果。							
配合融入之領	□國語文 □英語文 □本土語	□性別平等教育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育 □生命教育							
域或議題	□數學 □社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育 □安全教育 □防災教育 □閱讀素養								
	│□健康與體育 □生活課程 □科	技							
表現任務	熟悉PhotoCap影像處理技巧、C]頭問答、學習評量、實作「套用相框、照片拼貼、校外教學全記錄、照片編修、影像合成」等。							

				課	程架構脈絡				
教學 期程	單元與 活動名 稱	學習表現 (教學目標)	學習內容	跨領域 核心素養 (或校訂)	學習重點 (教學重點)	教學活動 (發展活動)	節數	學習評量	自選教材 或學習單
第01週 \$ 第02週	第一章 我是影 像高手	1.資議t-Ⅲ-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 2.資議p-Ⅲ-2 使用數位資源的整理方法。 3.資議a-Ⅲ-1 理解資訊科技於日常生活	及系統平臺之功能 應用。 2.資議T-Ⅲ-1 資料處 理軟體的應用。 3.資議D-Ⅲ-1 常見的	藝-E-A1	1.影像軟體的 應用 2.PhotoCap 安裝和啟動 3.PhotoCap 做中學 4.裁切和套用	壹、準備活動 ◎學生攜帶PhotoCap 6影像處理輕鬆學課本。 ◎老師準備電腦教室注意事項宣導、本課相關教學影片及範例檔案。 ◎引起動機:想一想如何美化照片?如	2	1.口問答 操練習 學評 3.學評	p 6影像 處理輕鬆

		之重要性。	存架構。		相框	何套用美麗的相框呢?		量	遊戲
	-	【跨領域】	4.資議T-Ⅲ-2 網路服務工具的應用。 【跨領域】		5.儲存檔案 6.可愛多圖相 框	貳、教學(發展)活動 1.藉由課本或動畫影片介紹影像軟體的應用,並說明常見的影像檔案來源。			
		4. <mark>藝1-III-3</mark> 能學習多 元媒材與技法,表 現創作主題。	5.視E-III-2 多元的媒 材技法與創作表現 類型。			2.示範PhotoCap 6下載、安裝與啟動。 特別提醒!不能隨意從網路載點下載 ,怕被駭客釣魚,並宣導尊重軟體開 發者與版權。			
						3.向學生介紹PhotoCap環境介面,如何檢視照片及調整大小。			
						4.教導學生如何去除突兀處, 裁切出好照片, 並套用美麗相框。			
						5.說明如何存檔, 及常見的影像檔格式。			
						6.教導學生如何套用多圖相框, 載入照 片、調整特寫鏡頭, 完成有記念價值 的多圖照片。			
						參、綜合活動			
						1.學生實際開啟PhotoCap 6軟體, 和練習裁切與套用相框。			
						2.學生回家可以依課本載點,下載安裝 PhotoCap 6軟體,並幫自己的照片套 用喜歡的相框,或多圖相框。			
						3.老師可使用「成果採收測驗」遊戲,由學生答題,評量學生的學習狀況。			
,	第二章 1 照片拼 貼和圖	1.資議t-Ⅲ-2 運用資 訊科技解決生活中 的問題。	1.資議S-Ⅲ-1 常見網 路設備、行動裝置 及系統平臺之功能	【跨領域】 藝-E-B1	1.圖層的應用 2.照片拼貼組 合	壹、準備活動 ◎學生攜帶PhotoCap 6影像處理輕鬆	2	1.口頭問	1.PhotoCa p 6影像 處理輕鬆

-					,		
第04週	層	2.資議p-Ⅲ-1 使用資		3.調整圖層順	學課本。	2.操作	
		】 訊科技與他人溝通 互動。	2.資議T-Ⅲ-1 資料處 理軟體的應用。	序	◎老師準備相關教學影片及範例檔案。	練 習	2.影音動畫 教學
		1	3.資議D-Ⅲ-1 常見的 數位資料類型與儲 存架構。	4.藝術字和文字方塊 字方塊 5.調整點綴和 蓋印章	◎引起動機:回家準備三至五張照片, 帶來教室與同學分享,並且想一想如何拼貼成一張有主題的大照片?	3.學習 評 量	3.範例光碟 4.成果採收 遊戲
		訊科技於日常生活 之重要性。	1 年 日 	6.圖層和工作 存檔	貳、教學(發展)活動 1.藉由書本及動畫影片, 介紹圖層的應 用, 並教導學生載入背景版型。		
		5.科議a-Ⅲ-2 展現動 手實作的興趣及正	5.科議P-Ⅲ-1 基本的 造形與設計。		2.介紹照片拼貼功能, 把多張照片合成 一張大照片, 做出超炫個性寫真。		
		向的科技態度。	上。 上 上		講解加入的照片, 會依序建立各自的 圖層存放。		
		【跨領域】 6.藝1-III-2 能使用視	【跨領域】 6.視E-III-2 多元的媒		3.引導學生如何調整照片物件的圖層順序,達到較佳的擺示。		
		慢元素和構成要素 ,探索創作歷程。	材技法與創作表現 類型。		並教導如何加入藝術字和文字方塊, 留下美美的回憶記錄。		
					4.示範微調照片的顯示鏡頭, 加入物件點綴, 讓照片更凸顯。		
					5.說明蓋印章功能,及有的印章不見了的問題。		
					引導學生學生新增空白圖層, 完成在 照片上蓋印章, 解決問題。		
					6.講解pcl工作檔,可保存所有的圖層/物件,儲存jpg檔,無法再修改。		
					參、綜合活動		
					1.學生使用自己的照片,練習拼貼調整。		
					2.老師可透過問題, 引導學生觀察, 看		

第05週	第三章 校外教 學全	1.資議t-Ⅲ-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 2.資議p-Ⅲ-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 3.資議p-Ⅲ-2 使用數位資源的整理方法。 4.資議a-Ⅲ-1 理解資	路設備、行動裝置 及系統平臺之功能 應用。 2.資議T-Ⅲ-1 資料處 理軟體的應用。 3.資議D-Ⅲ-1 常見的 數位資料類型與儲 存架構。	綜-E-A2	1.影像遮罩效 果 2.製作文字標 3.可愛小圖 4.照片物件 5.圖對話 6.神奇的濾鏡	②學生攜帶PhotoCap 6影像處理輕鬆學課本。 ②老師準備相關教學影片及範例檔案。 ②引起動機:回想一下,「校外教學」去了什麼地方?進行了哪些好玩的活動?讓我們透過照片組合,來回顧那趟旅程吧!	2	問答 2.操作 習 3.學習	1.PhotoCa p 6影像 學 2.影響 3.範例 4.成戲 4.成戲
		訊科技於日常生活 之重要性。	數位資料管理方法。			貳、教學(發展)活動 1.藉由書本及動畫影片, 介紹影像遮罩 效果。			
			【跨領域】 5.綜Cd-III-4 珍惜生 態資源與環境保護 情懷的展現。			講解示範在原始照片套用遮罩, 會直接把遮罩效果套用在照片上, 破壞原始照片, 最好是新增圖層, 再套用遮罩外框。			
						2.介紹加入文字標題物件,並說明當照片尺寸很大時,是看不到文字的,進而引導如何調整。			
						3.講解透過影像物件, 插入可愛小圖案 裝飾。			
						4.說明插入照片物件, 微調顯示範圍和 套用八角形、盾牌等形狀; 啟動邊框, 加上陰影。			
						5.講解圖層複製更換文字標題;加入對話框物件, 幫照片裡的人物配上台			

						詞。 6.介紹套用濾鏡特效,讓照片呈現不同風格。補充說明,如何製作復古或泛黃的照片? 一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一			
(照)	片編	訊科技解決生活中的題。 2.資訊p-Ⅲ-1 使用資訊科技與方面,與一Ⅲ-2 使用为。 3.資資源 即-2 使用为。 3.資資源 即-1 理解生法。 4.資訊科要性。	及系統平臺之功能 應用。 2.資議T-Ⅲ-1 資料處 理軟體的應用。 3.資議D-Ⅲ-1 常見的 數位資料類型與儲 存架構。 4.資議D-Ⅲ-2 系統化	藝-E-B2	:	1.藉由書本及動畫影片,介紹影像處理、照片調整的重要性。 2.教導學生如何調整照片的「亮度、對 比、飽和度」,讓照片的品質變好。 3.教導學生「裁切」和「清除影像」,並儲	3	1. 日 2. 操習 學評量	1.PhotoCa p 6影輕 是一一一一 2.影響 3.範 4.成遊 4.成遊

						整」。 5.教導學生做「白平衡」處理,調整偏黃或顏色異常照片,這些大都在室內拍攝的照片。 6.講解修片技巧1,如何局部放大,透過粉餅上色塗抹腮紅。 7.講解修片技巧2,如何去除紅眼、黑斑疤痕、柔化肌膚、打光處理等。 参、綜合活動 1.老師一步一步帶領學生學習如何修片,讓照片變得更漂亮好看。 2.學生找出自己或家人的照片,應用所學修片,改善照片品質。			
第10週 (1.資議t-Ⅲ-2 運用資 訊科技解決生活中	ᄜᄼᇌᄺ		1.影像去背和 合成	3.老師可使用「成果採收測驗」遊戲,由學生答題,評量學生的學習狀況。 壹、準備活動	3	1.口頭問	1.PhotoCa p 6影像
,	像合成	的問題。 2.資議p-Ⅲ-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 3.資議p-Ⅲ-2 使用數位資源的整理方法。 4.資議a-Ⅲ-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。	及系統平臺之功能 應用。 2.資議T-Ⅲ-1 資料處 理軟體的應用。 3.資議D-Ⅲ-1 常見的 數位資料類型與儲 存架構。 4.資議D-Ⅲ-2 系統化	閩-E-B2 客-E-B2	2.圖層混合應用 3.魔術像可 4.合造素 5.套背 6.玩組圖 7.做圖	 ◎學生攜帶PhotoCap 6影像處理輕鬆學課本。 ◎老師準備相關教學影片及範例檔案。 ◎引起動機:看過公仔圖案嗎?選一個可愛的公仔與自己的大頭照合成吧! 貳、教學(發展)活動 1.藉由書本及動畫影片,說明影像去背,並運用「圖層重疊、混合與合成」,創作各種造型。 2.教導學生使用「橡皮擦」去背,再利用 		图 3.學習	處理輕鬆 學 2.影學 3.範 例果 4.成戲

第13调		手實作的與麼。 「跨領域」 6.藝1-III-2 能使成是一個, 「大學」, 「大學 「大學」, 「大學」, 「大學 「大學」, 「大學 「大學」, 「大學 「大學 「大學 「大學 「大學 「大學 「大學 「大學 「大學 「大學	【跨領域】 6.視E-III-2 多元的媒 材技法與創作表現 類型。 7.閩Be-III-1 數位資 源。 8.客Ac-Ⅲ-2 客語日 常用句。		清 清 和 東 和 東 和 東 和 東 西 長 和 東 西 長 五 の は の に 。 に に に に に に に に に に に に に	圖層混合,合成「洋蔥寶」。 3.介紹「魔術橡皮擦」功能,適用背景單純類的無力,並完成奇異果去背。 4.教導如何合成,把去背的奇異果,加入臉部、身體元件,合成,果貓。 5.說明「套素選取去背」功能,適用引發素。 4.教育與大力,,適用於一人,可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可	2		1 PhotoCa
,	第六章 我的創 意照片	1. <mark>資議</mark> t-Ⅲ-2 運用資 訊科技解決生活中 的問題。	1.資議S-Ⅲ-1 常見網 路設備、行動裝置 及系統平臺之功能	藝-E-B3	1.向量和點陣 圖檔 2.向量繪圖初	壹、準備活動 ◎學生攜帶PhotoCap 6影像處理輕鬆	3	1.口頭 問 答	1.PhotoCa p 6影像 處理輕鬆 學

- 2.資議p-Ⅲ-1 使用資 訊科技與他人溝通 2 資議T-Ⅲ-1 資料處 互動。
- |3.資議p-Ⅲ-3 運用資 |_{3.資議D-Ⅲ-}1 常見的| 訊科技分享學習資 源與心得。
- | |4.資議a-Ⅲ-1 理解資| |4.資議D-Ⅲ-2 系統化| 訊科技於日常生活 之重要性。
- | |5.科議a-Ⅲ-2 展現動|_{5.科議}P-Ⅲ-1 基本的| 手實作的興趣及正 向的科技態度。

【跨領域】

- 6.藝1-III-2 能使用視 覺元素和構成要素 . 探索創作歷程。
- 7.綜2d-III-1 運用美 感與創意, 解決生 7. **綜Bd-III-1** 生活美 活問題. 豐富生活 內涵。

應用。

- 理軟體的應用。
- 數位資料類型與儲 存架構。
- 數位資料管理方 法。
- 造形與設計。

【跨領域】

- 6.視E-III-2 多元的媒 材技法與創作表現 類型。
- 感的運用與創意實 踐。

體驗

- 3.合併圖層變 化诰型
- 4.另存png圖
- 5.製作個人印 賁
- 6.跟著鴨鴨去 旅行

學課本。

- ◎老師準備相關教學影片及範例檔案。
- ◎引起動機:雖然沒辦法實地出游去看 黃色小鴨, 但想一想怎麼製作出一張 跟著黃色小鴨到處走的旅游照呢?

貳、教學(發展)活動

1.本章重點在學習向量圖的繪製, 再應 用合成到照片。

藉由書本及動畫影片. 說明向量圖檔 和點陣圖檔的優缺點。

2.介紹向量工廠功能, 並教導利用「橢圖 形 | 書太陽, 及「貝塞爾曲線 | 書微笑 曲線。

並講解匯入向量圖形, 組合、圍繞在 太陽四周作為光暈。

- 3.教導如何繪製星形(五角形), 複製、旋 轉、合併圖層變化, 作為太陽的光輝; 調整圖層順序, 完成太陽造型。
- 4.解說大部分軟體都不支援.pcv向量圖 , 教導另存PNG圖檔, 方便在文書、 網頁上使用。
- 5.教導製作「個人電子印章」向量圖檔。
- 6.最後. 教導運用影像合成技巧. 把風 景照, 加入去背小鴨、小朋友、太陽向 量圖檔、印章落款, 完成一趟趣味、幾 可亂真的旅行。

參、綜合活動

1.學生練習「太陽、個人電子印章」向量 圖檔。

2.操作 2.影音動畫

教學

3.範例光碟

3.學習 4.成果採收 游戲 量

第16週	第七章	1.資議t-Ⅲ-2 運用資	1.資議S-Ⅲ-1 常見網	【跨領域】	1.各式各樣模	2.老師逐步帶領學生,運用影像合成技巧,實作完成跟著黃色小鴨的旅遊照。 3.老師可使用「成果採收測驗」遊戲,由學生答題,評量學生的學習狀況。	3	1.口頭	1.PhotoCa
第18週	模版 R DIY	訊科技題。 2.資議 c-Ⅲ-1 対構	路設備、行動裝置 及系統平臺之功能 應用。 2.資議T-Ⅲ-1 資料處 理軟體的應用。 3.資議D-Ⅲ-1 常見的 數位資料類 存架構。 4.資議D-Ⅲ-2 系統化 數位資料管理方 法。 5.科議P-Ⅲ-1 基本的	藝-E-A2 綜-E-B3	1. DE TO	壹、準備活動 ◎學生攜帶PhotoCap 6影像處理輕鬆 學課本。 ◎老師準備相關教學影片及範例檔案。 ◎老師準備相關教學影片及範例檔案。 ◎引起動機:使用想,四則漫畫內可以輕盡內則過去畫!想一想,四則漫畫內可以輕盡內別之一數。 (○引起,四則漫畫內可以輕鬆內可以輕素內可以對一方。 (○引起,四則漫畫內可以輕素內可以對一方。 (○引起,四則漫畫內可以輕素內可以對一方。 (○引起,四則漫畫內可以對一方。 (○引起,四則漫畫內可以對一方。 (○到過數子,一方。 (○到過數子,一方。 (○到過數子,一方。 (○到過數子,一方。 (○到過數子,一方。 (○到過數子,一方。 (○到數子,一方。 (○到數字上,一方。 (○可以對於一方。 (○可以對於一方, (○可以對於一方。 (○可以對於一方, (- 2. 3. 3. B. A.	1. p 6影響 2. 教範成

77.40 T			践。 4 次 表 0 平 4 岩 日 個			月曆。 参、綜合活動 1.學生套用縮圖頁模版,完成四則漫畫練習。 2.老師逐步帶領學生,實作完成「圖面外框、賀卡、照片編輯」等模版製作。 3.老師可使用「成果採收測驗」遊戲,由學生答題,評量學生的學習狀況。			A Divition
第19週第20週	第 雲子 八 端相 章 電簿	訊科技與他人溝通 互動。 2.資議p-Ⅲ-3 運用資 訊科技分享學 源與心得。 3.資議a-Ⅲ-1 理解 之重報 之重報 表主型子 表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表	及系統平臺之功能應用。 2.資議T-皿-1 資料處理軟體的應用。 3.資議T-皿-2 網路服務工具的應用。 【跨領域】 4.視E-III-2 多元的媒 材技法與創作表現	藝-E-B2	1. 在照批上相 建共動删 我簿端 内	 壹、準備活動 ◎學生攜帶PhotoCap 6影像處理輕鬆學課本。 ◎老師準備相關教學影片及範例檔案。 ◎引起動機:一起來學習如何把照片放到雲端?與親朋好友分享,珍藏回憶。 貳、教學(發展)活動 1.藉由動畫影片,說明把照片放到雲端,就學與無別方便上傳到網路里點和明友分享。 2.教導如何使用「批次功能」快速處理縮小大量圖片,方便上傳到網路雲端。 3.解說啟動Google相簿,並上傳相片。 4.教導如何建立相簿,加入照片和享給老師及同學。 5.教導製作動畫gif檔和美術拼貼;以及如何刪除照片和相簿。 6.說明「我的電子相簿」功能。 	2	問 答 2.操作	1.PhotoCa p 6影響 3.範 6 p 6 p 6 p 6 p 6 p 8 p 9 p 9 p 9 p 9 p 9 p 9 p 9 p 1 p 1 p 1 p 1 p 1 p 1 p 1 p 1 p 1 p 1

			參、綜合活動		
			1.學生練習「轉檔壓縮圖檔」批次處理。		
			2.學生實際上傳照片到雲端, 建立相簿 ,設定共享分享給老師及同學。		
			3.老師可使用「成果採收測驗」遊戲,由學生答題,評量學生的學習狀況。		

[◎]教學期程請敘明週次起訖, 如行列太多或不足, 請自行增刪。

[◎]彈性學習課程之第2及4類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程),如無特定自編教材或學習單, 敘明「無」即可。